

Mode d'emploi « 2-Color Set »

CE-0483

www.wieland-international.com





Ceramic works and photography
by Christian Ferrari

Coffret 2 teintes
« ZIROX® 2-Color Set »



Mode d’emploi

Nous sommes heureux que vous ayez choisi d’utiliser ZIROX®, notre nouvelle céramique de recouvrement compatible avec tous les matériaux d’infrastructure zirconiques.

Nous avons réalisé ce mode d’emploi dans le but de vous faire la démonstration concrète de la facilité d’utilisation de cette nouvelle céramique et de ses propriétés hors pair, dont les principales vous sont décrites aux pages suivantes.

Une reproduction de la teinte toujours parfaitement correcte

Mise en œuvre et résultat au niveau de la teinte

- Identité chromatique avec toutes les céramiques de recouvrement WIELAND de type X
- Reproduction facile et fidèle des teintes Vita
- Des caractéristiques de mise en œuvre simples et fiables
- Aspect particulièrement naturel des teintes réalisées
- Grande stabilité à la cuisson
- Une mise en œuvre sûre
- Contraction du matériau (à la cuisson) très minime.

Propriétés physiques

- La ZIROX® est une céramique de recouvrement dotée d'une **microstructure HDAM* exempte de leucites !**
- Elle donne de ce fait des surfaces très homogènes, est gingivophile et très résistante à la plaque dentaire.
- Très bonne adhérence au matériau de l'infrastructure pour la plage indiquée
- Grande résistance à la flexion : 120 MPa
- Très facile à polir en bouche
- Comme tous nos autres matériaux : une opalescence stable à la cuisson et un comportement dynamique à la lumière.

*HDAM (High Density Advanced Microstructure) : microstructure haute densité, de technologie avancée.







Un coffret « 2 teintes » très rationnel !

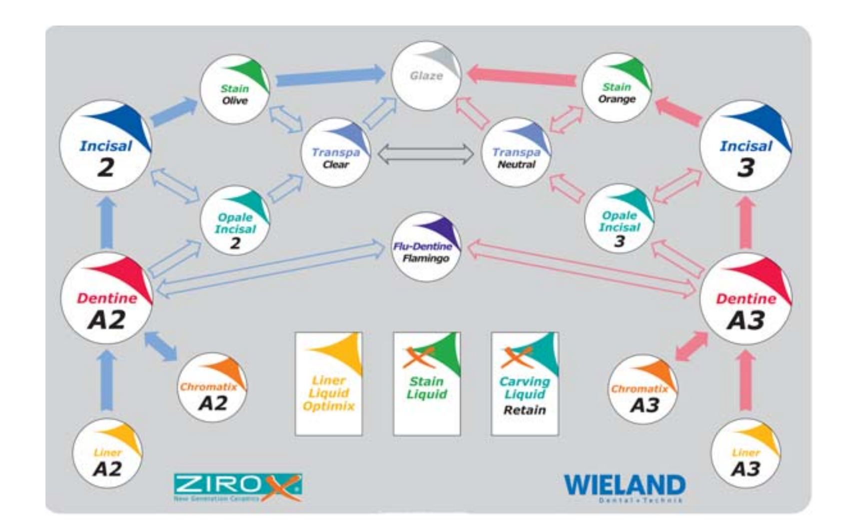
La réussite : facile, rapide et sûre

En ouvrant ce coffret 2 teintes « 2-Color Set » vous découvrez un graphique qui en représente le contenu et vous indique étape par étape comment l'utiliser.
Ce graphique est en deux parties. Celle de gauche concerne les masses pour la stratification en A2. La flèche bleue pleine vous indique étape par étape la technique de stratification de type classique, c'est à dire en 3 étapes (liner, dentine et émail).

Les flèches bleues creuses vous indiquent, elles, les variantes possibles pour une stratification plus élaborée; vous pouvez en les suivant réaliser les nuances de teinte et de comportement à la lumière les plus variées. La dernière cuisson est la cuisson de maquillage / de glaçage.

Le principe est le même pour la partie droite du graphique. La flèche rouge pleine vous indique la marche à suivre pour réaliser tout aussi facilement et efficacement la teinte A3. Et les flèches rouges creuses (comme les bleues creuses déjà évoquées) les variantes possibles.

Pour vous faciliter la compréhension des effets pouvant être obtenus avec les différentes sortes de masses, chacune d'elles et son domaine d'application spécifique vous sont expliqués à la page suivante.





Liner

On l'applique en couche mince. Il sert à établir la saturation de base et à garantir l'identité chromatique avec toutes les céramiques de recouvrement de type .

Dentine

Pour construire le noyau dentine de la restauration et réaliser une première approche de la teinte.

Incisal (émail)

Pour reproduire l'émail de la dent naturelle.
Les désignations des incisals correspondent chacune à une teinte spécifique. Ainsi utilise-t-on l'incisal 2 afin que la restauration, dans le cas d'une stratification A2, puisse être réalisée entièrement en A2.

Chromatix™ (dentines « Chroma »)

Les masses Chromatix™ sont des modifiants dentine que l'on utilise pour un réglage précis et personnalisé de la saturation et de l'opacité. Elles sont légèrement plus opaques que les dentines et plus saturées que celles-ci.

Flu Dentine (dentines fluorescentes)

Elles font partie de la catégorie des modifiants dentine. On les utilise pour régler la luminosité de la céramique de recouvrement. Plus vous ajouterez de dentine « flu », plus la luminosité augmentera.

Opale Incisal (incisals opalescents)

Ces incisals opalescents servent à donner à la restauration l'opalescence de la dent naturelle et ce, même dans le cas de cuissons multiples.
Ils s'utilisent purs ou mélangés à de l'incisal normal. Parce que « comportement dynamique à la lumière » (notre devise) oblige.

Transpa Clear / Transpa Neutral (transparent clair / neutre)

Le Transpa Clear et Transpa Neutral vous permettront de reproduire parfaitement les degrés de transparence les plus variés, de créer par exemple un feston incisal présentant la transparence requise, de nuancer la zone incisale, etc.

Stains (maquillants)

Ils vous serviront à apporter les dernières caractérisations en cervical ou en occlusal par exemple.

Important ! :

Veuillez n'utiliser que des maquillants ZIROX® Stains car eux seuls sont compatibles avec la céramique de recouvrement ZIROX®.

Glaze (masse de glaçage)

On l'utilise pour apporter la touche finale à la qualité de surface de la restauration. L'appliquer en couche fine et uniforme. Quand ce « Glaze » est utilisé, la cuisson de glaçage peut se faire à une température de 10 °C (environ) plus basse. Du fait de la grande homogénéité de surface de la ZIROX®, la cuisson de glaçage est facultative.

X Carving Liquid Retain (liquide de mélange)

Les X Carving Liquids servent à la préparation de toutes les Dentines, Modifiers et Incisals de toutes les céramiques de recouvrement de Type .
Ses avantages : des propriétés optimales pour le modelage, un temps de travail généreux et un excellent comportement à la cuisson. Important : les céramiques ZIROX® doivent être utilisées uniquement avec les liquides de mélange indiqués.

X Stain Liquid (liquide de maquillage et de glaçage)

Uttiliser le X Stain Liquid pour préparer les stains de Type .

Liner Liquid Optimix (liquide de mélange pour le Liner)

Il sert à préparer le Liner ZIROX®. Afin de ne pas nuire aux qualités de mise en oeuvre, de cuisson et d'adhésion à l'infrastructure, ne pas utiliser d'autre liquide de mélange que celui-ci !



Utilisation de la ZIROX®, étape par étape

Indications

Il s'agit d'une céramique dentaire selon EN ISO 6872, conçue pour le recouvrement des infrastructures en céramique, à base de zircone (ZrO_2) et présentant un coefficient de dilatation thermique d'environ **$10 \cdot 10^{-6} K^{-1}$ (25-500 °C).**



L'infrastructure, prête pour la 1ère cuisson de l'apprêt

Préparation de l'infrastructure

Bien suivre les indications données par le fabricant.

Indications importantes concernant le système **ZENO™** Tec ! :

Très important concernant l'usinage des infrastructures réalisées avec le système **ZENO™** Tec :

Pour le meulage des infrastructures en céramique utiliser uniquement des instruments rotatifs abrasifs adaptés, en appuyant à peine avec l'instrument.

Veiller également à ce que le refroidissement soit suffisant (goutte d'eau ou turbine refroidie par eau).

Sinon il y a risque de surchauffe localisée du matériau et donc risque de microfissurations de la céramique, lesquelles peuvent entraîner l'échec de l'infrastructure. Après meulage de cette dernière, la sabler à l'alumine (110-150 µm) à une pression de 2,0 bar environ puis la nettoyer à l'eau courante.

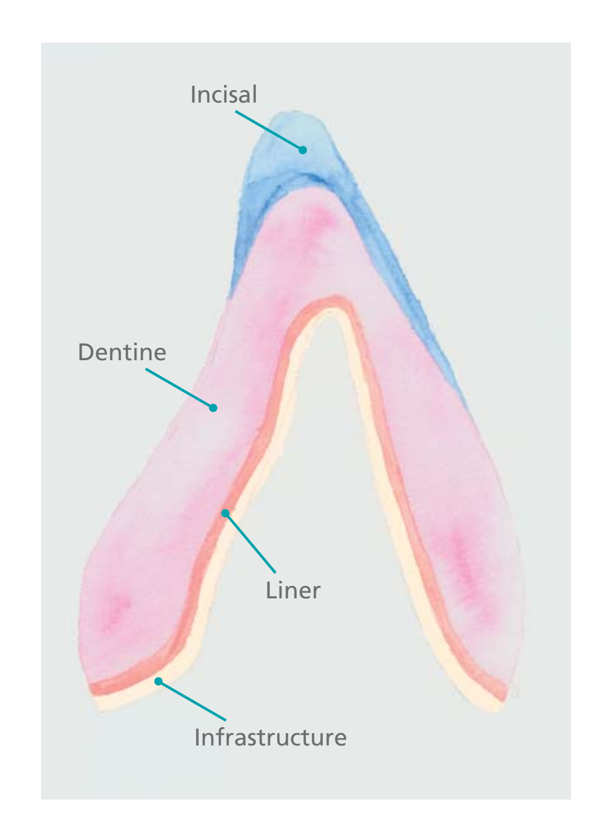
Scellement

Vous pouvez, pour le scellement des infrastructures réalisées en **ZENO™** Tec, recourir à la technique classique (ciment phosphate ou ciment verre ionomère) ou au scellement de type adhésif (collage).
Dans le cas d'infrastructures de faible épaisseur, veuillez également tenir compte des effets éventuels que pourra avoir le ciment sur l'esthétique de la restauration.



La stratification standard







Drawings by Sylvia Neutzling

1ère cuisson du Liner

Après préparation de l'infrastructure vous pouvez appliquer le Liner.

Il se présente sous la forme d'une poudre que l'on applique avec l'instrument approprié (instrument en verre ou spatule).

L'appliquer en couche mince et uniforme sur les chapes/l'armature du bridge (cette première couche ne doit pas être trop épaisse sinon il y a un risque que, pendant le préchauffage, du liquide de l'apprêt s'en échappe de façon incontrôlée, provoquant ainsi la formation de bulles).

Procéder ensuite à la cuisson. Les températures et temps de cuisson vous sont indiqués à la fin du présent mode d'emploi.

2ème cuisson de l'apprêt (cette deuxième application et cuisson d'apprêt est facultative !)

Appliquer la deuxième couche de Liner en veillant là aussi – pour les raisons ci-dessus – qu'elle ne soit pas trop épaisse mais toutefois suffisamment pour bien masquer toute l'infrastructure afin que la restauration ne présente pas de disparités de teinte une fois terminée.



Les couronnes avant cuisson du Liner

Note importante ! :

Appliquer le Liner uniformément en utilisant un instrument adéquat (pinceau par exemple). Concernant sa consistance, il ne doit être ni trop liquide ni trop visqueux.

Ne pas faire trop de stries en appliquant le Liner et faire en sorte qu'il ne s'accumule pas en occlusal ou en proximal car du fait de l'excessive épaisseur de couche que cela entraînerait, il risquerait de se fissurer pendant la cuisson.

Un séchage trop rapide peut lui aussi être à l'origine de problèmes. En effet, si les temps indiqués pour le préséchage et le séchage ne sont pas respectés, cela peut se traduire par la fissuration de microcavités ou le décollement du Liner parce que le liquide que contient ce dernier sera passé trop vite de l'état liquide à l'état gazeux.

Apprêt !

Le Liner ZIROX® n'est disponible qu'en poudre !

Pour des raisons tenant à sa technique de mise en œuvre, ne pas utiliser le Liner de la ZIROX® avec de l'eau distillée. Autrement dit : l'utiliser uniquement avec le liquide pour Liner de la ZIROX® car ce liquide empêche le Liner de couler quand on l'applique.



Les couronnes après stratification dentine

1ère cuisson dentine

Préparer les dentines et incisals en les mélangeant avec le liquide de mélange (fourni) selon la procédure habituelle.

Ensuite, procéder comme indiqué sur le schéma à la construction du noyau dentine puis monter l'incisal.

Même si la contraction de la ZIROX® à la cuisson est minime, bien penser à surdimensionner la restauration.

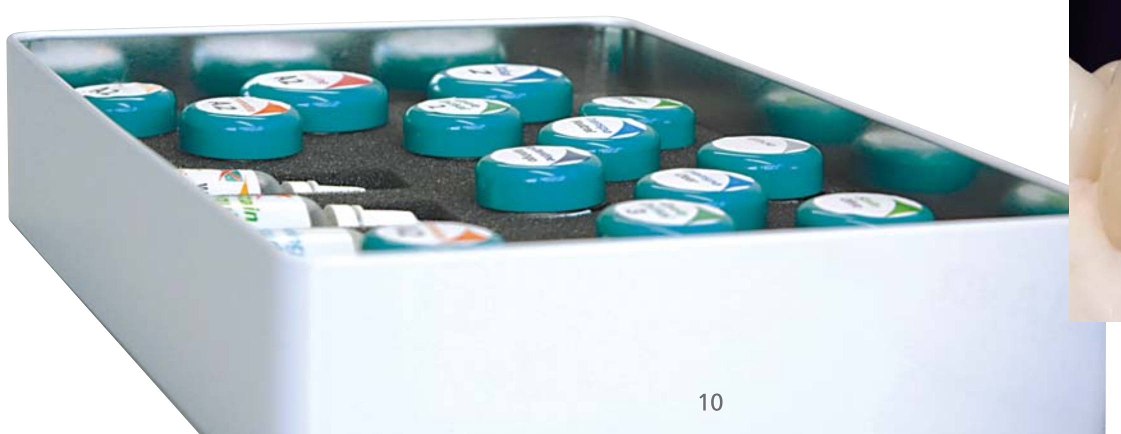
Passer à présent à la cuisson comme indiqué dans le tableau joint en annexe.

Note importante ! :

Du fait de sa microstructure HDAM™, la ZIROX® présente, à l'issue des 1ère et 2ème cuissons dentine un degré de brillance élevé.



La stratification dentine/émail



Le résultat obtenu à l'issue de la 1ère cuisson dentine

2ème cuisson dentine

A l'issue de la 1ère cuisson dentine, corriger la forme de la restauration avec un instrument rotatif adapté. Penser à bien refroidir (goutte d'eau) la restauration pendant cette étape.

S'il manque de la matière, en remettre (dentine ou incisal) par stratification en procédant comme indiqué pour la 1ère dentine.

Important ! :

N'utiliser la ZIROX® avec aucune autre céramique, quelle qu'elle soit. La raison en est la suivante : la ZIROX® présentant une microstructure HDAM™ qui fait toute sa spécificité, elle n'est pas compatible avec les autres céramiques.

Note importante ! :

Il est impératif de ne pas appuyer avec l'instrument car cela provoquerait un meulage excessif de la pièce, ce qui se traduirait inéluctablement par des microfissures à l'intérieur de la céramique et pourrait se solder par l'échec du recouvrement (fissurations, éclatement de la céramique).

Note importante concernant la cuisson de glaçage ! :

Le degré de brillance de la restauration se règle – de mat à très brillant – en jouant sur la température de cuisson et le temps de maintien.



Stratification corrective au stade de la 2ème cuisson dentine

Maquillage et cuisson de glaçage

Après avoir procédé à de nouvelles retouches mécaniques, personnaliser à présent la dent avec les maquillants et/ou la glacer avec la masse de glaçage correspondante.

Veuillez n'utiliser que des maquillants et des masses de glaçage ZIROX® car si vous utilisez des produits d'autres marques vous courrez le risque de tensions (par compression ou traction) non maîtrisées dans le matériau, lesquelles peuvent se traduire par l'échec du recouvrement. De même, veuillez préparer les maquillants et les masses de glaçage uniquement avec les liquides de mélange indiqués. Ensuite, les appliquer avec un pinceau à maquillants de type classique.

Procéder ensuite à la cuisson en respectant bien les données indiquées dans le tableau de cuisson.



Les couronnes terminées après maquillage et cuisson

Stratification plus élaborée

Vous pouvez utiliser ce coffret 2 teintes non seulement pour la technique de stratification standard (3 couches) mais aussi pour la technique de stratification plus élaborée. Vous disposez pour cette dernière des masses suivantes :

- Chromatix™
- Flu Dentine
- Opale Incisal
- Transparent neutre
- Transparent clair
- Stains (maquillants)

Vous pouvez mélanger ces masses modifiantes entre elles comme vous l'entendez. Pour les utiliser au mieux, veuillez vous référer à l'aquarelle ci-contre. Quant à leurs teintes respectives, elles vous sont indiquées sur la carte d'implantation des couleurs jointe.



Restauration ZIROX® in situ

Transpa Neutral
Incisal
Transpa Clear
Flu Dentine
Opale Incisal
Dentine
Chromatix™
Stain

Les programmes de cuisson pour la ZIROX®



Programme de cuisson général

	Température de préchauffage (°C)	Temps de séchage (min.)	Montée en température (°C/min.)	Température de cuisson (°C)	Temps de maintien	Vide (hPa)	Phase de refroidissement lent
1ère cuisson épaulement	575	8	45	980	1	50	–
2ème cuisson d'épaulement	575	8	45	960	1	50	–
cuisson de l'apprêt	575	8	45	930	1	50	–
1ère cuisson dentine	575	9	45	900	2	50	–
2ème cuisson dentine	575	8	45	890	1	50	–
cuisson de glaçage	575	5	45	880	1-2	–	–
cuisson de correction	575	5	45	850	1	50	–

Austromat M

	START (°C)	Temps de séchage (min.)	↑	→	Vide	↗ (°C/min)	Température finale (°C)	→ (min : s)	↘1	↘2
1ère cuisson épaulement	575	2	3	3	9	45	980	1:00	0	0
2ème cuisson d'épaulement	575	2	3	3	9	45	960	1:00	0	0
cuisson de l'apprêt	575	2	3	3	9	45	930	1:00	0	0
1ère cuisson dentine	575	3	3	3	9	45	900	2:00	0	0
2ème cuisson dentine	575	2	3	3	9	45	890	1:00	0	0
cuisson de glaçage	575	1	2	2	0	45	880	1:00	0	0
cuisson de correction	575	1	2	2	9	45	850	1:00	0	0

Important ! :

Les températures indiquées ne sont que des ordres de grandeur. Elles devront être vérifiées et, s'il y a lieu, être adaptées à votre four car les performances de cuisson peuvent être différentes d'un four à l'autre. Augmenter les temps de séchage et de fermeture indiqués dans le cas de gros travaux. Dans le cas de gros bridges, il peut s'avérer nécessaire de prévoir une phase de refroidissement (ouvrir doucement la chambre du four) afin de réduire les contraintes thermiques.

Problèmes et solutions :

Problème	Cause	Solution
■ La couleur est trop claire et/ou la céramique a un aspect opaque et poreux.	■ Température de préchauffage trop élevée. ■ Température de cuisson trop basse. ■ La pompe à vide démarre trop tard. ■ Le niveau de vide atteint est insuffisant.	■ La diminuer. ■ L'augmenter. ■ Diminuer la température de préchauffage/de démarrage du vide. ■ Contrôler l'étanchéité de la pompe/du four.
■ La céramique n'est pas lisse, présente un aspect rugueux. ■ La céramique manque de brillant.	■ La température finale est trop basse. ■ La température finale est trop basse/le temps de maintien trop court.	■ L'augmenter. ■ Augmenter la température finale/prolonger le temps de maintien.
■ Les bords/contours sont arrondis.	■ La température finale est trop élevée.	■ La diminuer.



Très important ! :

Inhaler des poussières de céramique est nocif pour les poumons. Veuillez par conséquent utiliser ces poudres céramique comme il se doit et notamment toujours bien refermer les flacons après utilisation. Lors des travaux de meulage, de mise en forme de la restauration après cuisson, porter un masque de protection contre les poussières muni d’un filtre P1 ou utiliser un système d’aspiration locale agréé et qui soit en parfait état de marche.



WIELAND Dental + Technik
GmbH & Co. KG
Schwenninger Straße 13
75179 Pforzheim, Germany

Fon +49 72 31/37 05-0
Fax +49 72 31/35 79 59

www.wieland-international.com
info@wieland-international.com

WIELAND Representations

AUSTRALIA
GUNZ DENTAL SUPPLY CO. LTD
26-34 Dunning Ave
ROSEBERY, N.S.W. 2018
Free Call 1800 025 300
Fax +61 2 9935 6666

AUSTRIA
Wieladent Handelsges. mbH
Kraimstalstraße 1
4860 LENZING
Fon +43 76 72/9 39 01
Fax +43 76 72/9 39 03

BENELUX
Cordent BV
Dorpsweg 23
3738 CA MAARTENSDIJK
Fon +31 3 46/21 22 23
Fax +31 3 46/21 22 24

CHINA
WIELAND Dental + Technik
Beijing Representative Office
8, North Dongsanhuan Road
100004 BEIJING
Fon +86 10/65 90 70 71
Fax +86 10/65 90 70 72

FRANCE
WIELAND Dental SAS
40, avenue de l'Europe
69140 RILLIEUX LA PAPE
Fon +33 4 78 88 57 02
Fax +33 4 78 88 67 13

GREECE
NEOdental
Patr. GRIGORIOU E 50
13671 K. ACHARNAI-ATHENS
Fon +30 210/2 38 81 18
Fax +30 210/2 38 97 82

ITALY
WIELAND Dental s.r.l.
Via Bernardino Ferni, 2
21013 GALLARATE (VA)
Fon +39 03 31/70 11 05
Fax +39 03 31/24 65 81

SWITZERLAND
WIELAND Dental + Technik
GmbH & Co. KG
Niederlassung Bern
Landhausweg 11/13
3007 BERN
Fon +41 31 3 77 07 07
Fax +41 31 3 72 07 07

UNITED STATES OF AMERICA
WIELAND Dental Systems, Inc.
282-A Quarry Road
MILFORD, CT 06460
Toll Free 866/08 76/08 85
Fax +1 203/877/86 61

For distributors in other countries please contact the export department of WIELAND Dental + Technik.

Fon +49 72 31/37 05-0

Distributed by:

535011f.00.09/05